

جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية

Naif Arab University For Security Sciences

جرائم الاهمال المؤدية للحرائق

اللواء محمد حلمي صديق

الرياض

1413 هـ - 1993 م

جرائم الاهمال المؤدية للحرائق(*)

اللواء محمد حلمي صديق

التمهيـــــــد :

حوادث الحريق تحدث إما بفعل الانسان أي نتيجة عمل ارادي . . وتسمى حرائق عمدية ـ وهي تمثل الجانب الضئيل جداً ـ وإما نتيجة أخطاء سلوكية تتراوح معدلاتها بين السهو الذي يصدر من الشخص العادي الى الاهمال الذي يعتبر سلوكاً معيباً يستدعي المساءلة للمسئولين عن أمن الحريق بالموقع المضار بالحريق.

ويزيد الأمر سوءاً أن تقدم مشورة فنية لتوفير أفضل درجة كفاءة وقائية ممكنة لمنع الخسائر وأفضل قدرة تدخل للحد من الخسائر ـ ورغم ذلك يهمل المختص المسئول في اتخاذ التدابير والاجراءات التي من شأنها بلوغ الهدف الوقائي ومن ثم تتعرض المنشآت الصناعية والمرافق الهامة لخطر تدميري نتيجة الاهمال المؤدي لحوادث الحريق.

إن كل وسائل منع الحريق ممكنة ويجب أن توضع الخطة لمواجهة حالة كوارث الحريق الكبرى التي تحدث نتيجة للحرائق الصغرى.

(*) ألقيت هذه المحاضرة بمقر المركز بتاريخ ١٧ صفر ١٤٠٧هـ الموافق (١٠ أكتوبر ١٩٨٦م).

والتخطيط لهذا الغرض يجب أن يتضمن دراسة تحليلية لمصادر الأخطار Vulnerability Analysis ووضع قواعد لمنع مسببات الحرائق ثم قدرة التدخل السريع الفعّال Effective quick intervention لاخماد الحرائق عند نشوبها.

ويجب أن توجه عناية خاصة لاجراءات الوقاية من الحرائق، Protective وتعني كلمة الوقاية من الحريق اتخاذ الاجراءات اللازمة لحماية الأرواح والممتلكات من أخطار الحريق التي يمكن تقسيمها كالآتي:

خطر شخصي:

أي الخطر الذي يهدد حياة الانسان (الاصابة أو القتل) الأمر الذي يتطلب توفير وسائل النجاة من الأخطار عند حدوث الحريق.

خطر تدميري:

أي الخطر الذي يؤثر على المباني أو المنشآت وما تحتويه من ثروات اقتصادية بالتدمير الجزئي والكلي.

خطر تعرضي:

أي الخطر الذي يهدد المنطقة المحيطة بمكان الحريق واحتمالات تعرضها للخطر الكبير، وسنقسم البحث الى ثلاثة أقسام:

القسم الأول:

التعرف على مسببات الكشف عن أسباب حدوثه.

القسم الثاني:

جرائم الاهمال المؤدية للحرائق في دائرة الضوء.

القسم الثالث:

التوصيات:

القســـم الأول
مسببـــات الحرائـــق

أولا: مسببات الحرائق بالمنازل:

وفقاً لنظرية الاشتعال فإن الحريق هو وجود العناصر الثلاثة وهي: مادة قابلة للاشتعال، ومصدر حراري كسبب للاشتعال، مع توفر الهواء الجوي الذي يغذي اللهب بالأكسجين ويؤدي الى احداث حريق، وهذه العناصر تتوافر في غالب الأحوال.

ومن الخبرات المكتسبة عن مواطن الخطورة التي يتكرر حدوث الحريق بها يمكن ارجاع حدوث الحرائق للمسببات الآتية:

أ ـ المعدات والأجهزة والتوصيلات الكهربائية.
ب ـ مواد التدخين.
جـ ـ عبث الأطفال.

د ـ اسطوانات الغاز.
هـ ـ الاهمال.
و ـ التعمد.

أ ـ المعدات والأجهزة والتوصيلات الكهربائية:

تلعب الكهرباء دوراً هاماً وحيوياً في حياة الانسان وكلما زاد تحضر البشرية، وتقدمها ورقيها زاد اعتماد الانسان في كثير من جوانب حياته في بيته على الكهرباء، فنجد البيت العصري يحتوي على كم من المعدات والأدوات الكهربائية ضخمة مثل: (التلفزيون، المكيف، الغسالة، السخان، الطباخة، الثلاجة، المكنسة، الفيديو، الراديو، الخلاط، المطحنة .. وغيرها)، وغير ذلك من الأدوات والمعدات التي يزدونا بها المبتكرون على الدوام وهذه المعدات برغم أهمية الدور الذي تلعبه لتيسير وتهيئة الحياة المرفهة للانسان بقدر ما تمثل خطورة على بيته وحياته إذا ما أخطأ في استخدامها أو أساء هذا الاستخدام.

ويحدث الحريق نتيجة لاستخدام الكهرباء في الحالة الآتية:

١ ـ حدوث تلامس بين سلكين أحدهما سالب والآخر موجب مما يسبب ما يسمى (دائرة قصيرة) أو (قصر في الدائرة) وهذا يؤدي إلى الزيادة المفاجئة في شدة التيار وترتفع درجة حرارة الموصل أو قد يؤدي حدوث قوس كهربائي بين السلكين المتلامسين يكون بمثابة الشرارة التي تبدأ بها الحريق.
٢ ـ زيادة الحمل على الأسلاك باستخدام مواصفاتها لا تتناسب مع

الأجهزة والمعدات والمصابيح المستخدمة مما يؤدي الى الارتفاع في درجة حرارتها وانصهار عوازلها والتأثير على ما يجاورها من مواد أو أغراض.

٣ ـ استعمال الأجهزة الكهربائية المعدة لأغراض التسخين كالدفايات والمكواة قريبة من مواد سهلة الاحتراق.

ب ـ مواد التدخين:

يأتي التدخين في المرتبة الثانية كأحد الأسباب الرئيسة لنشوب العديد من الحرائق في المنازل خصوصاً أن الكثير من المدخنين يروق لهم التدخين في المساء وقبل النوم مباشرة وهم على الأسرة، مما قد يؤدي في الغالب الى الاهمال في التخلص من بقايا السجائر ويتسبب في نشوب الحريق.

جـ ـ عبث الأطفال:

وعبث الأطفال ولهوهم في المواد الخطرة وأعواد الثقاب يتسبب في حدوث الكثير من الحرائق، وللحد من هذه الظاهرة يجب أن يتوفر عاملان هما:

١ ـ الرعاية والاهتمام من الأسرة وبخاصة الأم بما يمارسه الأطفال الصغار (قبل سن التعليم) ومحاولة ارشادهم وغرس الطباع والعادات السليمة وتوعيتهم بطريقة مبسطة.

٢ ـ بالنسبة للأطفال في مراحل التعليم الأولى يجب نشر الوعي بينهم

عن طريق برامج تعليمية مبسطة تقدم ضمن برامج التعليم والتثقيف بالمدارس.

د ـ الاهمال:

والاهمال يلعب دوراً خطيراً في نشوب العديد من الحرائق فنجد أن أكثر من ٣٠٪ من الحرائق سببها المباشر الاهمال كنتيجة طبيعية للأمية وعدم انتشار الوعي والثقافة، كلما زادت درجة الوعي لدى المواطنين كلما قلت نسبة الحرائق الناتجة عن الاهمال.

هـ ـ العمـــد:

والحرائق العمدية غالباً ما تنتشر في المجتمعات التي لا تتمتع بالاستقرار الاجتماعي والاقتصادي وللحد منها يجب أن تتوفر احتياطات أمن جيدة.

ثانياً: مسببات الحرائق بالمواقع الصناعية:

يمكن ارجاع حدوث الحرائق داخل الأماكن الصناعية الى عدد محدد من الأسباب، إذا أعطيت الأهمية لتلافي هذا العدد من الأسباب فإنه بلاشك سيقل معدل الحرائق ويتم انقاذ الكثير من الثروات الاقتصادية.

ومعظم الحرائق بالمناطق الصناعية تنجم عن الاهمال وعدم الاحتياط ومن بعض التصرفات الفردية للأشخاص وفي بعض

الأحيان يكون هذا الاهمال لا صلة له مباشرة بطبيعة النشاط أو التجهيزات داخل المبنى فمثلا يكفي القاء بقايا سيجارة مشتعلة على مواد سهلة الاحتراق متوفرة بالمكان لاحداث الحريق، وفي حالات أخرى ينجم الحريق عن سوء استخدام الأجهزة المستغملة للأغراض الصناعية كترك قطعة معدن ساخنة بجوار مادة قابلة للالتهاب، وفي حالات أخرى قد تكون نتيجة سوء التقدير عند تصميم المبنى الصناعي واعداده مثلا اختيار موقع مخزن لمواد سهلة الاحتراق مجاور لمصدر حراري كالأفران والمواقد والغلايات.

المسببات الشائعة للحرائق بالمناطق الصناعية:

١ ـ المعدات والأجهزة الكهربائية.
٢ ـ بقايا التدخين.
٣ ـ الحرارة والشرر الناتجان عن الاحتكاك الميكانيكي.
٤ ـ عبث الأطفال.
٥ ـ الحرائق العمدية.
٦ ـ المعدات التي تعمل بالزيت والنفط.
٧ ـ عمليات حرق المخلفات.
٨ ـ المعدات التي تعمل بالغاز.
٩ ـ عمليات اللحام بالأكس أستلين.
١٠ ـ أسطوانات الغاز.

المعدات والأجهزة الكهربائية كمسبب للحريق:

تعتبر الكهرباء احدى مصادر الطاقة الهامة التي تستخدم في

مجال الصناعة الاّ أن سوء استخدامها أو عدم اتباع الأصول الفنية والقواعد السليمة عند الاستخدام من الممكن أن يسبب كوارث ضخمة والكهرباء من أكثر مسببات الحريق بالمناطق الصناعية، فهي تستعمل كوسيلة للاضاءة ولأغراض التصنيع ولادارة الماكينات والأجهزة المختلفة، ويحدث الحريق في حالات ثلاث:

١ ـ حدوث قوس كهربائي نتيجة لتلامس الأسلاك.

٢ ـ زيادة الحمل على الأسلاك أو الأجهزة مما يترتب عليه ارتفاع في درجة الحرارة.

٣ ـ استعمال الأجهزة الكهربائية المعدة لأغراض التسخين كالسخانات والغلايات القريبة من مواد سهلة الاحتراق.

وبذلك يتضح أن الكهرباء قد ينجم عنها الحريق إما بسبب وجود خلل بالتجهيزات أو باساءة استخدامها.

والقوس الكهربائي يحدث نتيجة لأحد الأسباب الآتية:

ـ قصر الدائرة.

ـ عطل الموصل الكهربائي.

ـ عدم احكام ربط التوصيلات في الدوائر الكهربائية.

ومن الأمثلة الشائعة لحدوث القوس الكهربائي ما يحدث عند عدم احكام ربط التركيبات الكهربائية بجوار أنابيب معدنية مستخدمة لنقل غازات أو وسائل قابلة للالتهاب، فقد ينجم عن ذلك اتصال الأسلاك بمعدن الأنابيب حيث يندفع الغاز أو السائل في حالة اشتعال.

وقد يحدث القصر الدائري نتيجة لعدم كفاءة المواد العازلة الموجودة فوق الأسلاك نتيجة لتآكلها أو تشبعها بالرطوبة مما يترتب عليه تلامس الأسلاك وحدوث شرر أو ارتفاع غير عادي في درجة الحرارة يكفي لاشتعال المواد القريبة السهلة الاحتراق.

وقد تحدث الحرائق نتيجة لتواجد مواد سهلة الاحتراق بالقرب من أجهزة كهربائية مستخدمة لأغراض التسخين كأجهزة الطهي والاضاءة والتدفئة والغلايات وأفران التجفيف وأجهزة صهر المعادن وغيرها من الأجهزة التي تستخدم الكهرباء فيها لأغراض التسخين، وقد دلت الحوادث على أن مصابَيح الكهرباء كانت سبباً في كثير من حوادث الحريق، وذلك لقربها أو تلامسها لمواد سهلة الاحتراق.

بقايا التدخين:

يأتي التدخين في المرتبة الثانية كأحد مسببات الحرائق الرئيسة في المواقع الصناعية، وقد دلت الحوادث التي يتكرر وقوعها بالمناطق الصناعية نتيجة لترك بقايا التدخين على أنه ليس هناك حلول سهلة لملافاة ذلك، وقد يظن بعضهم أن حظر التدخين أو توقيع عقوبات على المدخنين يعتبر حلا قاطعاً، وحيث أن احتمال قيام بعضهم بالتدخين خلسة بعيداً عن المراقبة أمر محتمل الوقوع وهو أكثر خطورة من اباحة التدخين، إذ أن التخلص من بقايا التدخين في هذه الحالة يتم بسرعة وخفية دون اتخاذ الحيطة، لذلك لجأت بعض جهات التصنيع الى اباحة التدخين في أماكن خاصة خصصت لهذا الأمر داخل المناطق الصناعية.

ومن الحلول المناسبة لملافاة وقوع حرائق بسبب بقايا التدخين العمل على إزالة المتروكات والمخلفات القابلة للاحتراق والموجودة بأرضية الأماكن الصناعية أولا بأول وبصفة عامة ينبغي حظر التدخين نهائياً وبصفة قطعية في أماكن التخزين وغيرها من الأماكن التي تحوي مواد سهلة الاحتراق، ويجب أن توقع عقوبات مشددة على المخالفين.

الحرارة والشرر الناتجان عن الاحتكاك الميكانيكي:

قد يحدث نتيجة لعمليات الاحتكاك عند التشغيل الميكانيكي للآلات صدور شرر أو ارتفاع كبير في درجة الحرارة، فإذا تصادف وجود مواد سهلة الاحتراق مجاورة قد ينتهي الأمر بحدوث حريق، وقد تنتج الحرارة من أجزاء دوارة مثل الاحتكاك الناتج بين عامود ادارة ومحوره نتيجة عدم تشحيم أو تزييت الآلات المتحركة أو قد ينتج أثناء نقل الحركة توليد كميات كبيرة من الحرارة ومن بين الحركات المكانيكية التي تنتج حرارة أيضاً نقل الحركة بوساطة التروس والسيور المعدنية، (الكاتينة) وتعتبر مصانع النسيج معرضة لخطر حرائق من هذا النوع، إذ أنها تحتوي على ألياف معظمها مواد سهلة الاحتراق.

وقد ينتج الشرر لأسباب أخرى خلاف التشغيل الميكانيكي للآلات فقد يصدر نتيجة اصطدام جسم بآخر أو عند ملامسة الألومنيوم أو المغنيسيوم بصدأ الحديد.

كما أن القيام بعمليات كشط أدوات معدنية قد يصدر عنه شرر يكفي لاشعال الأبخرة والغازات القابلة للالتهاب المتوفرة بالمكان.

عبث الأطفال:

إن الكثير من الحرائق في الأماكن الصناعية ينجم عن عبث الأطفال بأعواد الثقاب وذلك أمر متوقع الحدوث خصوصاً بأماكن تصنيع المنتجات الزراعية، وأيضاً في حالة وجود مساكن مجاورة للأماكن الصناعية إذ يسهل على الأطفال الوصول الى هذه الأماكن دون رقابة، ولهذه المشكلة ثلاثة جوانب للحل.

الأول: إن من واجب الآباء مراقبة أطفالهم ومنعهم من العبث بالنار.

والثاني: هو نشر الوعي بمدارس الأطفال عن طريق برامج وأفلام مبسطة للتوعية والتحذير.

والثالث والأهم: هو اقامة أسوار وحواجز حول أماكن التصنيع وغلق الأبواب عقب انتهاء أوقات العمل.

تمثل الحرائق العمدية نسبة ليست قليلة بين مسببات الحرائق بالمواقع الصناعية وغالباً ما يكون هذا النوع من الحرائق من بين الحرائق الصعبة في المكافحة، حيث ينتقي مرتكب الجريمة المكان المناسب والمواد المناسبة لاشعال النيران وقد يستخدم مواد مساعدة كالنفط أو المواد المتفجرة لزيادة رقعة الحريق وزيادة سرعة انتشاره بالاضافة الى أن مرتكب الجريمة يختار الوقت المناسب الذي يؤدي الى

اعاقة عملية الاخماد، أو الى عدم سرعة اكتشاف الحريق، وفي الكثير من الحوادث العمدية يكون مرتكب الحادث من العاملين داخل المؤسسة أو الشركة أو المصنع.

وهناك عدة عوامل لو وضعت في الاعتبار لضاق الخناق على من تسول له نفسه ارتكاب مثل هذه الجرائم مثل اتباع قواعد الأمن داخل المواقع الصناعية والانتاجية، وتزويد هذه المواقع بالأسوار والبوابات ووضع قواعد الدخول والخروج سواء للعاملين بالموقع أو الزائرين، ومن العوامل التي تساعد أيضاً على تجنب الكثير من الحرائق العمدية تجنب التشوينات ووضع الخامات والمعدات خارج المخازن، حيث تكون عرضة للسرقة والتي غالباً ما يتبعها حريق عمدي لاخفاء أثر الجريمة والحيلولة دون اكتشافها.

المعدات التي تعمل بالزيت:

رغم أن حرائق الزيوت والسوائل الملتهبة تعتبر من الحرائق الصعبة نظراً لكميات الحرارة الضخمة التي تصاحبها الاّ أنها تأتي في المرتبة السابعة بين مسببات الحرائق ويرجع ذلك الى التعليمات والاشتراطات الوقائية التي تطبق في المواقع التي تتعامل في مثل هذه المواد.

فاختيار مواقع خزانات الزيوت والسوائل المتهلبة بعيداً عن أماكن تشوين المواد الأخرى القابلة للاشتعال يساعد في تجنب الكثير من الحوادث، وكذلك بعدها عن المواقع التي تمارس فيها أعمال

صناعية وأنشطة تنبعث منها حرارة أو شرر، كما يجب توفير وسائل تحكم توجد في أماكن مناسبة للتحكم في تدفق السوائل الملتهبة والزيوت الخارجة من الخزان لامكانية ايقافها بسهولة، عندما يتطلب الأمر ذلك سواء يدوياً أو أتوماتيكياً.

حرق المخلفات:

من المعتاد في المناطق الصناعية تواجد كميات من المهملات والمتروكات المتخلفة من عمليات التصنيع وأغلب هذه المخلفات مواد قابلة للاحتراق مثل الخرق والأوراق وبقايا التغليف والأخشاب والكاوتشوك والبلاستك، وفي غالبية الأحوال تتواجد هذه المخلفات بأرضية المكان، ويجب أن يخصص لهذه المخلفات مخزن مستقل في مكان مناسب لحفظها لحين إزالتها يجب أن يكون مكان الاحراق بعيداً البعد المناسب عن أماكن التصنيع والتخزين إذ أنه يحتمل تطاير شرر أو أجزاء محترقة من هذه المواد بفعل الرياح الى مسافات طويلة ويجب أن تتم عمليات الاحراق تحت اشراف رجال الاطفاء وبإذن مسبق منهم لكي يوفروا في مكان الحرق المعدات اللازمة للسيطرة على الموقف إذا احتاج الأمر.

المعدات التي تعمل بالغاز:

تعتبر الغازات الطبيعية والنفطية مصدراً هاماً من مصادر الطاقة بالمصانع والورش فتستخدم في عمليات التسخين والغلايات أمثال غاز الاستصباح والبوتاجاز ويتطلب هذا الالتزام بقواعد الأمن

وبالاشتراطات الوقائية التي تحقق السلامة للمتواجدين بالموقع مثل تزويد دوائر الغاز بالمحابس التي تتيح فرصة التحكم واغلاق المصدر وقت الخطر، وكذلك تزويدها بالمنظمات اللازمة واستخدام أنابيب ومواسير ووصلات مصممة لتحمل ضغوط التشغيل مع مراعاة أن تكون مساراتها خالية من أي عوائق تسبب تلفها والاّ تكون هذه المسارات خلال أماكن تمارس فيها أنشطة ينتج عنها حرارة أو شرر.

عمليات اللحام بالأكس أستلين:

أن أكثر الحرائق جسامة بالمناطق الصناعية هي التي تحدث نتيجة استخدام غاز الاستلين، وتبدأ الحرائق نتيجة لعمليات القطع واللحام بسقوط شرر أو معادن منصهرة على مواد سهلة الاحتراق، أو من اتصال لهب الغاز المباشر بهذه المواد كما أنه قد يتم انتقال الحرارة بالتوصيل خلال المعدن المراد لحامه أو قطعه الى المواد السهلة الاحتراق الملاصقة أو القريبة.

وعملية اللحام أو القطع باستخدام غاز الأكسجين والأستلين يصدر عنها ارتفاع شديد في درجة الحرارة يبلغ ٣٠٠٠ درجة مئوية، ويصد عنها شرر خاصة في عملية القطع، وفي أغلب الأحوال تتساقط جزئيات كروية من المعدن المنصهر يحتمل اتصالها بمواد قريبة سهلة الاحتراق فتحدث حرائق، ويجب تخصيص مكان خال من المواد السهلة الاحتراق لاجراء هذه العمليات، وإذا تعذر وتطلب الأمر اجراءها في أماكن التصنيع فيجب إزالة المواد القابلة للاحتراق من المنطقة وتغطيتها بأغطية من مواد غير سهلة الاحتراق وبصفة عامة

يجب الَّا تتم هذه العمليات الَّا في وجود رجال الاطفاء بالمؤسسة أو الشركة وأن تكون معهم أجهزة الاطفاء الأولية.

اسطوانات الغاز:

إن التعامل باسطوانات الغاز يستوجب الحيطة والحذر أثناء استخدامها أو نقلها أو حفظها فعند استخدام اسطوانات الغاز يجب التأكد في البداية من سلامة الاسطوانات وسلامة المنظم وصمام التحكم في خروج الغاز، إذ أن تلف أي من هذه الأجزاء من الممكن أن يسبب كارثة ضخمة، ولذلك يجب أن يجري اختبار فور تركيب الاسطوانة، وفي حالة الشعور بأن هناك تسرباً من الأسطوانة يجب رفعها ونقلها الى مكان خال غير مغلق حتى لا تصل نسبة تركيز الغاز في الجو المحيط الى التركيز الانفجاري مع ضرورة الالتزام بالقواعد الصحيحة عند تشوين الاسطوانات، أو عند نقلها من مكان الى آخر.

الكشف عن أسباب حدوث الحرائق:

إن التعرف على أسباب الحريق من الأمور الهامة التي يجب أن ينظر لها بعين الاعتبار خاصة، وأن رجال الاطفاء يطلب منهم عادة تقديم تقرير عن الأسباب المحتملة لنشوب الحريق، والتعرف على أسباب الحريق يتطلب الوقوف على ثلاث حقائق هي:

- معرفة وقت بداية الاشتعال.
- تحديد مكان البداية.
- معرفة كيفية اشتعال الحريق.

أولا: تحديد وقت الاشتعال:

ويمكن تحديد وقت بداية الاشتعال بمعرفة مقدار التدمير الحاصل بالمكان وهناك عدة طرق للتعرف على ذلك يمكن اتباعها وعليها يمكن تحديد درجة الحرارة المنطلقة وطول مدة الاحتراق ومن بين هذه الطرق.

أ ـ فحص زجاج النوافذ:

١ ـ ويتم فحص زجاج النوافذ فإذا كان نظيفاً وليس عليه اسوداد وبه شروخ على هيئة خطوط مستقيمة غالباً تكون متوازية مع الاطارات، فإن ذلك يعني أن الحرارة التي وصلت إليه استمرت لفترة وجيزة لا تتعدى خمس دقائق.

٢ ـ إذا كان هناك تغيير في لون الزجاج وكانت به شروخ بطريقة غير منتظمة دل ذلك على أن الحرارة تكونت ببطء ولكنها كانت كثيفة وشديدة.

٣ ـ أما إذا كان الزجاج شديد الاسوداد وليس به شروخ فإن ذلك يعني أن تكون الحرارة بطيئة جداً في تكونها بينما تتصاعد من الحريق كميات كثيفة من الدخان.

ب ـ فحص مخلفات الأخشاب المحترقة (التفحم):

يفيد فحص مخلفات الأخشاب المحترقة في تحديد المدة التي مضت في الاحتراق فالمعروف أن معدل احتراق الخشب تحت الظروف العادية من البوصة في كل دقيقة، فإذا استخدمنا محبساً

بسيطاً كإبرة حياكة مثلا لقياس عمق التفحم في الخشب فإنه يمكن يمكن تحديد الوقت الذي استمر فيه الاحتراق فمثلا، إذا كان العمق ـ بوصة فإن الاحتراق استمر خمس دقائق، ذلك بالطبع إذا كان معدل الاحتراق عادياً إذ يمكن تحديد هذا المعدل من شكل الخشب المتفحم كالتالي:

١ ـ إذا كان تفحم الخشب على هيئة شقوق متسعة غير طبيعية، فإن ذلك يدل على أن الحرارة كانت مرتفعة وأن معدل الاحتراق كان سريعاً على المعدل العادي.

٢ ـ إذا كانت الشقوق دقيقة ومنتظمة فذلك يدل على أن معدل الاحتراق كان بطيئاً وبذلك يمكن تقدير التجاوز المطلوب عن المعدل العادي.

جـ ـ فحص طبقة البياض المبطنة بها الأسقف والجدران:

يعتبر فحص آثار الحريق على طبقة البياض المبطن بها الأسقف والجدران مفيداً في تقدير مدة الحريق.

١ ـ إذا كان البياض متساقطاً دل على الارتفاع السريع في درجة الحرارة مما نتج عنه عدم التكافؤ في التمدد.

٢ ـ إذا كان البياض غير متساقط فإن ذلك على أن المعدل الحراري كان بطيئاً ذلك لأن كلا من طبقة البياض والطوب أو الحجر المقام منه الجدران تتزايد فيها درجة الحرارة بالمعدل نفسه تقريباً.

ثانياً: تحديد مكان بداية الحريق:

هناك طريقتان لتحديد مكان بداية الحريق يطلق على الأولى

الطريقة الأوروبية وتستخدم في كل من انجلترا وفرنسا ويطلق على الطريقة الثانية الطريقة الامريكية.

أ - الطريقة الأوروبية لتحديد مكان بداية الحريق:

تنحصر هذه الطريقة في اعتبار الجزء الأكثر تدميراً بمكان الحريق هو مكان البداية ويتخذ لذلك عنصراً واحداً للاعتماد عليه وغالباً ذلك العنصر هو الموجودات الخشبية فتقاس درجة التفحم في الخشب باستخدام المحبس (ابرة) ويعتبر الجزء الأكثر تفحماً هو محل لبداية الحريق.

ب - الطريقة الأمريكية لتحديد مكان بداية الحريق:

ويطلق عليها طريقة السهم وهي أسلوب فني يعتمد على تقبل حواف وجوانب الموجودات الخشبية للاحتراق، ويعتبر ذلك دليلا لأسهم وهمية تبين خط سير النار واتجاه الحريق والنقطة التي تتلاقى عندها خطوط الأسهم تعتبر مكان البداية وطريقة السهم معقولة عن غيرها إذ أن حرارة ولهب الحريق تتنقلان من المصدر في اتجاهات مختلفة وفق طبيعة الموجودات والتيارات والهوائية وتخلف عند انتقالها آثاراً تكون عادة واضحة المعالم عن الموجودات القابلة للاشتعال فإذا تتبعنا هذه الآثار فقد يسهل الوصول الى المصدر.

غير أنه إذا أخذنا بطريقة السهم ينبغي أن تتخذ العناية لابقاء أو ارجاع حالة المكان المحترق الى ما كان عليه قبل وقوع الحريق، بحيث تكون جميع الموجودات التي تأثرت بفعل الحريق في مكانها الأصلي حتى يمكن تصور خطوط الأسهم الموضحة لخط سير النار.

ثالثاً: تحديد اشتعال الحريق:

يعتبر تحديد كيفية الاشتعال هو الغرض المطلوب الوصول اليه وهو أكثر صعوبة من تحديد وقت أو محل بداية الحريق، غير أنه يكون سهلا وميسوراً إذا كان هناك أشخاص لهم علاقة بالمكان وكانوا على علم بالكيفية التي بدأ بها الحريق، ويمكن تحديد السبل التي أمامنا للتعرف على كيفية اشتعال الحريق في الآتي:

١ ـ استجواب الشهود:

وهو من الأساليب المفيدة في غالبية الأحوال طالما كان هناك أشخاص تواجدوا بموقع الحريق أثناء نشوبه.

٢ ـ مناقشة الأسباب المتوقعة:

في حالة تعذر الوصول الى كيفية بداية الحريق عن طريق الشهود فإن الأمر يستلزم مناقشة كل أسباب الحرائق المتوقعة واحداً بعد الآخر، ثم تحديد أنسبها وأقربها الى المعقول حتى ترجيح واحد منها إذا تلاءم مع القرائن الظاهرة بالمكان.

٣ ـ أخذ رأي المسئولين عن المكان:

من الأمور المفيدة أخذ رأي المسئولين عن المكان والعاملين بطبيعة الأنشطة الممارسة فيه فغالباً تكون لديهم المعلومات التي تنير الطريق على مسببات الحرائق المحتمل وقوعها نتيجة الاستغلال العادي للمكان.

رابعاً: الضوء على بعض المسببات الشائعة والخطوط الواجبة الاتباع لاكتشافها:

١ ـ بقايا السيجارة المشتعلة:

تتراوح درجة حرارة السيجارة المشتعلة بين ٢٨٧ ـ ٥١٠ درجة مئوية (٥٥٠ ـ ٩٥٠ درجة فهرنهيت) وذلك وفق نوع المواد المحيطة بها، فإذا كانت المواد التي أسقطت عليها هشة كالألياف والأقطان بالدرجة التي تمنع فقدان الحرارة المنطلقة فسوف تتزايد الحرارة حتى تنتهي بحدوث الحريق.

وتعتبرالحرائق التي ابتدأت من السيجارة المشتعلة حرائق بطيئة تستلزم فترة زمنية طويلة مساحة الحريق عن ٨ بوصات خلال الـ ٤٥ دقيقة الأولى.

والعلامات المميزة لحدوث الحريق نتيجة السيجارة المشتعلة هي:

أ ـ تلوث زجاج النوافذ بآثار احتراق وبقع سوداء كثيفة.

ب ـ حدوث تفحم بالاطارات الخشبية المحيطة بالمواد الهشة تتزايد وضوحاً من الداخل.

جـ ـ سقوط ألياف الحشو متفحمة أسفل الأثاث.

ويجب دراسة الأحوال التي يفترض فيها أن سقوط السيجارة المشتعلة كان سبباً في احداث الحريق قبل التسليم بذلك، إذ أثبت لبعض الباحثين أنه يحدث حريق بسبب القاء بقايا سيجارة على سطح

مواد سهلة مشتعلة تلقى لأنه عند سقوط بقايا السيجارة على سطح مواد سهلة الاحتراق تكون معرضة للهواء الخارجي وقد لا يحدث ذلك حريقاً لأن درجة الحرارة المنطلقة منها كانت غير كافية لاحداثه بينما يختلف الحال إذا كان وجود السيجارة أسفل هذه المواد فقد يكون سبباً في وقوع الحريق.

٢ ـ التجهيزات الكهربائية:

إذا اعتبرت الكهرباء سبباً من أسباب اشتعال الحرائق فإنه يجب الملاحظة إن لها اعتبارات خاصة لسبب فقط لأن هناك نسبة عالية من الحرائق ترجع أسبابها الى استخدامات الكهرباء، ولكن أيضاً لأنه يصعب العثور على معالمها الأصلية عقب تدمير الحريق للمكان وحرائق الكهرباء غالباً نتيجة لسوء الاستخدام أو لوجود خلل بتجهزاتها.

أ ـ عند احتراق الأسلاك والموصلات الموجودة بمكان الحريق يمكن التعرف عما إذا كان الحريق ناتجاً من اساءة استخدام أو خلل بالتجهيزات الكهربائية أو كان احتراق الأسلاك ناتجاً من مصدر خارجي كوجود حريق مجاور فإذا كان الحريق ناتجاً من سخونة الأسلاك بسبب زيادة الحمل عليها أولقصر الدائرة فيلاحظ إن المادة العازلة الكاوتشوكية والمحيطة بالأسلاك المعدنية سائبة ومنفصلة عنها وبها انتفاخ نتيجة لتبخر الطبقة السفلى الملاصقة لجسم السلك وتعرضها المباشر للحرارة المتولدة، أما إذا كانت الحرارة ناتجة من مصدر خارجي كوجود حريق مجاور فإن المادة

العازلة الكاوتشوكية تلتصق على جسم السلك ويتعذر فصلها دون كشط.

ب ـ عند حدوث حريق نتيجة وجود خلل بالتجهيزات كقصر للدائرة بسبب تلامس الأسلاك فيلاحظ أن سلك المصهر (الفيوز) داخل الكيس منفجر وتارك بقعة سوداء نتيجة الاحتراق الكامل له، أما إذا كان نتيجة لزيادة الحمل على الموصلات فيحدث انصهار لسلك المصهر داخل الكيس تاركاً آثاراً واضحة بمكان وجوده كما يبقى طرفاه مثبتين بمكانهما وفي نهاية كل منهما طرف كروي الشكل نتيجة عملية الانصهار.

جـ ـ من الميسور حدوث حرائق نتيجة استخدام المصابيح الكهربائية حتى ولو كانت صغيرة لا تتعدى (٢٥ وات) لأن عدم مرور هواء حول المصباح نتيجة لتغليف المصباح أو وجود مواد عازلة حوله، فإن الحرارة تتزايد حتى تصل الى درجة عالية تسمح باحداث حريق بالمواد السهلة الاشتعال كشرائط الأوراق أو الألياف الهشة، وقد يصل الحال إذا كانت الموانع المحيطة بالمصباح سميكة الى ارتفاع غير عادي في الحرارة بالدرجة التي ينصهر عندها زجاج المصباح.

وفي حالة حدوث حريق ناتج من استخدام المصابيح الكهربائية تظهر غالباً بقع سوداء كثيفة من البقايا المحترقة ملتصقة على زجاج المصباح.

د ـ التفحم الشديد الموجود بالأسقف يشير الى حدوث الحريق نتيجة أعطال بالتركيبات الكهربائية الممتدة داخل أو أسفل الأسقف.

خامساً: قواعد مساعدة في التعرف على أسباب الحريق:

١ ـ يراعى تجنب تغيير وضع المكان أو اجراء عمليات النظافة الاَّ للضرورة القصوى لحين التوصل الى السبب، وفي حالة تغيير الوضع يجب ارجاع الحالة بقدر الامكان الى ما كانت عليه قبل الحريق.

٢ ـ يعتبر فحص درجات التفحم مفيداً في تحديد المنطقة التي كانت عندها أعلى درجة حرارة أو استمرار الاشتعال لفترة طويلة، كذلك يساعد فحص الأجزاء السفلى للأثاث والأرفف والمناضد والكراسي وغيرها في التوصل الى معرفة موقع بداية الاشتعال.

٣ ـ يراعي فحص جميع محتويات المكان للبحث عن مسببات الحرائق المتوقعة فتفحص جميع المصنفات الموجودة بالمكان من أثاث ومفروشات قبل إزالتها ثم تجري بعد ذلك نظافة الأرضية والأغطية الموجودة عليها لتفقد المساحات المحترقة منها.

٤ ـ قد تفيد المعادن المنصهرة نتيجة الحريق مثل الرصاص وسبائك الألومنيوم وغيرها من المعادن الأخرى في تحديد مكان البداية.

٥ ـ كثيراً ما تخدع الحرائق التي تحدث نتيجة الارتفاع البطيء في درجة الحرارة، فإذا كانت هناك عمليات تسخين بطيئة لمواد سيولوزية مثل الخشب والألياف المضغوطة فإنه بعد مضي وقت طويل يحدث تفحم لأسطح هذه المواد وتتكون طبقة من الكربون الذي يميل الى امتصاص الأوكسجين وعندئذ تكون معرضة للاشتعال الذاتي.

٦ ـ احتكاك السيور الجلدية المتحركة على عجلات يتسبب عنه ارتفاع في درجة الحرارة قد يؤدي الى حدوث حريق والقرائن التي تشير الى ذلك وجود السيور متفحمة تماماً ملقاة على العجلات، أما إذا كان السبب خارجياً كوجود حريق مجاور فإن أسطح السيور الخارجية بالمنطقة التي تحيط العجلات هي التي تحترق فقط بينما الأسطح السفلى تظل سليمة.

٧ ـ وجود سوائل قابلة للالتهاب يحدث اشتعال سريع بالمكان متساوي الكثافة في جميع الاتجاهات مع احتراق شديد وعميق بمنطقة وجودها.

القســـم الثـــاني

جرائم الاهمال المؤدية للحرائق في دائرة الضوء

الاهمال الذي يصل الى مستوى التجريم يصعب تحديده ويتطلب فحص أسباب ومسببات الحريق واجراء تحقيق شامل.

فإذا كشفت التحقيقات عند وجود القصد الجنائي في حادث الحريق (الركن المعنوي في الجريمة) أي اتجاه ارادة الجاني الى احداث النار في الشيء المراد احراقه مع علمه بأركان الجريمة وعناصرها، فإن العقوبة في القانون المصري الأشغال الشاقة المؤبدة أو المؤقتة كنص (م ٢٥٢ ـ ٢٥٦) من قانون العقوبات، وإذا نجم عن الحريق العمد موت شخص أو أكثر كان موجوداً في الأماكن المحترقة فإن العقوبة تصل الى حكم الاعدام وفقاً للمادة ٣٥٧ من قانون العقوبات المصري.

وكان لزاماً أن نشير الى حدود وتحديد الحريق العمد، رغم أنه ليس موضوع البحث لمجرد التفرقة بين الموضوعين (الحريق العمد والحريق باهمال).

الحريق باهمال:

نصت المادة ٣٦٠ من قانون العقوبات المصري أن حدوث حريق نتيجة الاهمال يعاقب المسئول عنه بالحبس مدة لا تزيد عن شهر والغرامة لا تزيد عن ٢٠ جنيهاً، وفي هذا النوع من الحرائق يتطلب الأمر توافر عناصر الاهمال حيث أن المفروض أن الجاني لم يتجه بارادته الى احداث الحريق.

ومن هنا نجد صعوبة في تحديد عناصر الاهمال أي اثبات التقصير الواضح الذي يرتفع الى مستوى الاهمال المؤدي الى المسئولية ويقتضي بموجبه جريمة الحريق باهمال، ومن ثم تطبيق قانون العقوبات.

وتبرز هذه الصعوبة بدرجة كبيرة في المساكن الخاصة سواء كانت مملوكة أو مستأجرة لأن المقيمين فيها لهم مصلحة أكيدة في عدم احداث حريق باهمال وهي نسبة تكاد تكون ضئيلة جداً مقاسة لتعدد الحرائق.

وفي كل الأحوال والتحقيقات والتعرف على الأسباب والكشف عن مسبباتها قد تتجمع حقائق تشير الى الاهمال مع ندرته في هذا المجال، ومن ثم يمكن تطبيق المادة ٣٦٠ من قانون العقوبات.

وإذا انتقلنا الى جانب هام من حوادث الحريق باهمال والذي يمثل نسبة قد تزيد عن ٣٠٪ من اجمالي الحريق في المنشآت الصناعية والمحال التجارية والمرافق العامة والمنشآت الهامة فإن لنا هنا وقفة طويلة وموضوعية للأسباب الآتية:

- تعدد المجالات واتساع قاعدة المنشآت التي تقوم بأنشطة صناعية أو تجارية أو ادارية أو فنية.
- تمثل هذه المنشآت قاعدة حضارية وبعداً اقتصادياً هاماً.
- إن التقدم التكنولوجي والنظريات العلمية الحديثة قد أضافت زيادة في درجة الرفاهية نتيجة لزيادة الانتاج وسهولة الخدمات وقد استحدثت أيضاً مصادر جديدة للأخطار ومسببات للحريق.

ومن ثم اتجه الفكر العالمي في مواجهة هذا الى استحداث وسيلة جديدة للمواجهة الشاملة للأخطار أطلق عليها «الدفاع المدني في الصناعة» تمتد:

شمولا: الى كافة المنشآت الصناعية والمرافق ووسائل النقل ومقتضيات استمرارية الحياة الحديثة الآمنة.

عمقاً: للتعرف على مصادر الخطر المتعددة وتوفير مستويات مختلفة للوقاية منعاً لوقوع خطر الحريق وللتدخل للحد من الخسائر وإزالة الآثار الناجمة عن الحريق.

- الجانب الأكبر من المنشآت الصناعية والتجارية ومصادر الانتاج والنقل يخضع للملكية العامة لمشروعات استثمارية أو للدولة عندما تكون مصادر اقتصادية ودفاعية مهمة.

الأمر الذي يقلل من الاحساس بالمسئولية في تنفيذ اجراءات الوقاية وقد يقع اهمال من المسئولين يرتفع الى مستوى التجريم.

وبسبب اتساع قاعدة هذه المنشآت بأنواعها وأصبحت دعائم اقتصادية لامداد المواطنين باحتياجاتهم ومصادر دفاعية توفر للقوات المسلحة لمتطلباتها وقاعدة اجتماعية ترتكز عليها ضمان استمرار ثبات البناء الاجتماعي، فقد عمدت كثير من الدول الى وضع خطط وقائية لمنع الحرائق واصدار التشريعات القانونية لتجريم الاهمال الذي يؤدي الى حرائق مدمرة للمنشآت ومؤثرة على حياة الأفراد.

ولاشك أن كل دولة حسب ظروفها الاقتصادية والاجتماعية تصدر التشريعات المناسبة والملزمة التي تضمن حماية المنشآت وحماية الأفراد الفنيين العاملين بها.

منهج العمل لتحديد الاهمال:

- المرور الميداني على المواقع للتأكد من تنفيذ الاشتراطات الوقائية الشاملة ومن بينها اشتراطات الوقاية من الحريق وتقديم المشورة الفنية، تحديد أوجه النقص التي قد تتسبب في نشوب الحرائق.
- تكرار المرور للتأكد من الجدية في استكمال أوجه النقص، ثم توجيه انذار ورفع الدعوى العمومية على المسئول لاتهامة بالتقصير الذي يصل الى درجة الاهمال التي تعرض حياة الأفراد والممتلكات للأخطار ومن بينها خطر الحريق.

نموذج من الاتجاهات التشريعية المصرية:

ونسوق في ذلك نموذجاً من التشريعات المطبقة وفق

تسلسلها التاريخي وهي القوانين والقرارات المحرمة للاهمال في عدم تنفيذ توصيات الدفاع المدني لحماية المصانع والمرافق والمنشآت المهمة وهي:

١ ـ قرار وزير الاسكان والتعمير رقم ٣٨٠ لسنة ١٩٧٥م بشأن الاشتراطات الواجب توافرها في المحال الصناعية والتجارية.

م/٢٨ بشأن تزويد المحل بالنوع والعدد المناسب الذي ترى الجهة المختصة بالترخيص لزومه من أجهزة ومعدات وأدوات الحريق سواء المتنقلة أو الثابتة.

م/٢٨ يشترط توافر مورد مياه مجهز بتوصيلات تتصل بشبكة الحريق، والعقوبة هنا هي عدم منح تراخيص مزاولة العمل.

٢ ـ القانون رقم ١٣٧ لسنة ١٩٨١م باصدار قانون العمل.

م/١٢٨ تشكل بكل منشأة لجنة للسلامة والصحة المهنية من بين أعضائها مسئول الحريق ببحث ظروف العمل وأسباب الحوادث ووضع الشروط والاحتياطات الكفيلة بمنعها وتلتزم المنشأة بتنفيذ قرارات هذه اللجنة.

م/١٧٢ يعاقب كل من يخالف ذلك بالحبس لمدة لا تقل عن ثلاثة أشهر وغرامة لا تقل عن خمسين جنيهاً أو باحدى هاتين العقوبتين وتضاعف العقوبة فى هذا الصدد.

الملاحـــق:

وقد حدث تطوير شامل في فلسفة الدفاع المدني الحديثة لتوفير الحماية الشاملة للجبهة الداخلية بما تحويه من مصادر اقتصادية

ودعامة بشرية فنية لملاحقة التزايد المطرد في حجم المشروعات الصناعية والمنشآت التجارية بمقتضى القانون ووفقاً للقرارات الوزارية المنفذة للقانون وألزمت المنشآت الصناعية والمرافق العامة والمنشآت الهامة لوضع خطة كفيلة لمواجهة الأخطار ومنها خطر الحريق لتوفر أمن المنشأة وأمان العاملين بها.

ومن ثم كان لزاماً على المنشآت الصناعية والمرافق العامة والمنشآت الهامة أن تضع خطة محلية كفيلة بأن توفر الأمن للمنشأة والأمان للعاملين بها.

ومصلحة الدفاع المدني بمقتضى اختصاصاتها القانونية والفنية بادرت الى تطوير أساليبها واستحداث الجديد في خطتها لكي تلاحق التقدم المطرد في مجال الدفاع المدني في الصناعة.

وتأسيساً على هذه الحقيقة تم اصدار القانون رقم ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م لحماية المصانع والمرافق والمنشآت تعديلا لقانون الدفاع المدني رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م المعدل بالقانون رقم ١٠ لسنة ١٩٦٥م بما يحقق امتداد اختصاصها الى هذه الجوانب الحديثة في الدفاع المدني واشرافها على أعمال الدفاع المدني في الصناعة وعلى الجانب الآخر وضع التزامات وعقوبات على المسئولين في المصانع والمنشآت والمرافق عند التقصير في وضع خطة الدفاع المدني في الصناعة موضع التنفيذ.

وترتيباً على ذلك، وتأكيداً لتوفير المشورة وتوضيح الرؤية قد تم استصدار قرارات وزارية منظمة للوسائل الفنية في اطار الاستراتيجية الشاملة للدفاع المدني وبيان القرارات كالآتي:

- قرار وزير الداخلية رقم ١٩ لسنة ١٩٨٣م بتنفيذ خطة الدفاع المدني في الصناعة.
- قرار وزير الداخلية رقم ٢٠ لسنة ١٩٨٢م بتحديد المصانع والمرافق والمنشآت التي ينطبق عليها القانون.

القانون رقم ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م بتعديل بعض أحكام القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م في شأن الدفاع المدني.

قرر مجلس الشعب القانون الآتي نصه وقد أصدرناه:

المادة الأولى: يستبدل بنص الفقرة الثانية من المادة (٦) من القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م في شأن الدفاع المدني النص الآتي:

كما يصدر بتنفيذ خطط الدفاع المدني وتحديد الاشتراطات الفنية الوقائية ومراقبة تنفيذها في المصانع والمنشآت الهامة والمباني المرتفعة المشار اليها بالبند الرابع من المادة (٣).

المادة الثانية:

يضاف بند جديد الى المادة ٣ وفقرة ثانية الى المادة ٢٥ من القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م في شأن الدفاع المدني نصها كالآتي:

مادة ٣ (بند رابعاً): أعمال الدفاع المدني لحماية المصانع والمرافق العامة والمنشآت الهامة والمباني المرتفعة التي صدر بتحديدها قرار من وزير الداخلية ضد كافة الأخطار ولها في سبيل ذلك وضع الخطط والاشتراطات وتنظيم الوسائل المستخدمة من خلال أجهزتها المتخصصة مركزياً ومحلياً بالاشتراك من السلطات المختصة.

مادة ٢٥ فقرة ثانية: كما يعاقب كل من يخالف أحكام القرارات المنفذة لحكم البند الرابع من المادة (٣) بالحبس مدة لا تزيد عن سنتين وبغرامة لا تزيد عن عشرة آلاف جنيه أو باحدى هاتين العقوبتين.

المادة الثالثة: ينشر هذا القانون في الجريدة الرسمية ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره.

يبصم هذا القانون بخاتم الدولة، وينفذ كقانون من قوانينها،

صدر من رئاسة الجمهورية في ٢٣ رمضان سنة ١٤٠١هـ (١٤ يوليو سنة ١٩٨١م).

قرار وزير الداخلية رقم ١٩ لسنة ١٩٨٣م بشأن تنفيذ خطة الدفاع المدني بالنسبة للمصانع والمرافق العامة والمنشآت الهامة.

وزير الداخلية:

بعد الاطلاع على القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م بشأن الدفاع المدني المعدل بالقانون رقم ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م.

وعلى القرار الوزاري رقم ٢٠٩٢ لسنة ١٣٩٥هـ باعادة تنظيم مصلحة الدفاع المدني، وعلى القرار الوزاري رقم ١٣٩٥ لسنة ١٩٨١م بشأن لجان الدفاع المدني بالمصانع والمرافق والمنشآت.

وعلى القرار الوزاري رقم ١٨٢ لسنة ١٩٨١م بشأن انشاء وحدات الدفاع المدني في الصناعة بادارات وأقسام الدفاع المدني والحريق ببعض مديريات الأمن.

وعلى القرار الوزاري رقم ٤ مركزي لسنة ١٩٦٠ بشأن تنفيذ خطة الدفاع المدني وعلى خطة الدفاع المدني في الصناعة لحماية المصانع والمنشآت الهامة الموضوعة بمعرفة مصلحة الدفاع المدني.

قـــــرر:

مادة ١: تنفيذ خطة الدفاع المدني المرافقة لهذا القرار بالنسبة للمصانع والمرافق العامة والمنشآت الهامة بما يكفل تحقيق الحماية الكاملة لها وحماية الأرواح والأموال.

مادة ٢: على مصلحة الدفاع المدني والأجهزة التابعة لها العمل على التنسيق بين خطة الدفاع المدني في الأماكن المشار اليها في المادة الأولى من هذا القرار والخطة العامة للدفاع المدني في حالة التعبئة والكوارث العامة المنصوص عليها في المادة ١٩ من القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م المشار اليها.

مادة ٣: ينشر هذا القرار في الوقائع المصرية ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره:

قرار وزارةالداخلية رقم ٢٠ لسنة ١٩٨٣م بشأن تحديد المصانع والمرافق والمنشآت الهامة المنصوص عليها في البند الرابع من المادة الثالثة من القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٥٩ بشأن الدفاع المدني في الصناعة بالقانون رقم ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م.

بعد الاطلاع على القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩ بشأن الدفاع المدني والمعدل بالقانون ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م.

وعلى القرار الوزاري رقم ٢٠٩٢ لسنة ١٩٨٠م باعادة تنظيم مصلحة الدفاع المدني.

وعلى القرار الوزاري رقم ١٣٩٥ لسنة ١٩٨١م بشأن لجان الدفاع المدني والمرافق والمصالح والمنشآت العامة.

وعلى القرار الوزاري رقم ١١٨٢ لسنة ١٩٨١م بشأن انشاء أقسام ووحدات الدفاع المدني والحريق ببعض مديريات الأمن.

قـــــرر:

مادة ١: يكون تحديد المصانع والمرافق العامة والمنشآت الهامة المنصوص عليها في البند رابعاً من المادة ٣ من القانون رقم ١٤٨ لسنة ١٩٥٩م المشار اليه معدلا بالقانون رقم ١٠٧ لسنة ١٩٨٢م على الوجه الآتي:

أولا: المصانع: ويقصد بها وحدات الانتاج المختلفة، التابعة للحكومة أو القطاع العام أو الخاص التي يعمل بها أكثر ٥٠ شخصاً، بكافة تقسيماتها والنوعية وطبيعة انتاجها.

ثانياً: المرافق العامة: ويقصد بها الجهات التي تقدم خدمات هامة وحيوية مستمرة للمواطنين ومنها على سبيل المثال:

مرافق الكهرباء بأنواعها المختلفة - مرافق المياه - مرافق الصرف - المنشآت النفطية ومشتقاتها بكافة أنواعها من حيث التصنيع والتكرير والتخزين والتوزيع - مرافق الاتصالات السلكية واللاسلكية - مرافق الطرق والكباري - مرافق النقل - (السكك

الحديدية) الموانىء الجوية والموانىء البحرية ـ النقل العام الداخلي وفروعه ـ مراكز التموين الهامة ومواقع توزيعها وتخزينها ـ المخابز بمختلف أنواعها.

ثالثاً: **المنشآت الهامة**: ويقصد بها كافة المنشآت التي تقوم بعمل فني أو مالي أو اداري لخدمة الحكومة أو القطاع العامة والخاص ويعمل بها أكثر من (٥٠) شخصاً ومن أمثلتها، مباني الوزارات والهيئات والمصالح ومراكز البحوث ومعامل التحليل العلمية، والطبيعية والمنشآت التعليمية ومرافقها، والمنشآت الثقافية والمتاحف الأثرية ودور الكتب والفنادق والنوادي الرياضية والمستشفيات العامة والخاصة والبنوك ومقار الشهر العقاري والملاهي ودور السينما والمسارح ودور النشر والصحافة والاذاعة والتلفاز ومراكز الاعلام.

مادة ٣: لمصلحة الدفاع المدني _ وفروعها بالمحافظات أن تضيف بعض المنشآت الصناعية أو الهيئات العامة أو المرافق مما له أثر في مجالات الدفاع عن الدولة أو الدعامة الاقتصادية دون التقيد بعدد العاملين.

مادة ٤: ينشر هذا القرار في الوقائع المصرية ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره.

قرار وزير الداخلية رقم (١٣٩٥) لسنة ١٩٨١م بشأن لجان الدفاع المدني بالمصانع والمرافق والمنشآت العامة:

بعد الاطلاع على القانون ١٤٨ لسنة ١٩٥٩ بشأن الدفاع المدني المعدل بالقانون ١٠ لسنة ١٩٦٥م.

وعلى القرار الوزاري رقم ٣٨٦ لسنة ١٩٧٠م بشأن تشكيل لجنة الدفاع المدني بالمنشآت العامة العمالية.

قــــــرر:

المادة الأولى: تشكيل لجنة الدفاع المدني في الصناعة بالمصانع والمنشآت العامة والمرافق على الوجه الآتي:

١ ـ مدير المنشأة.
٢ ـ المسئول عن الانتاج.
٣ ـ المسئول عن الشئون المالية.
٤ ـ مسئول الأمن الصناعي.
٥ ـ مسئول الدفاع المدني.
٦ ـ مسئول الأمن.

وللجنة أن تضم الى عضويتها من ترى الاستعانة بهم لتحقيق أهداف الخطة ولا يكون لهم صوت معدود في القرارات التي تصدرها.

المادة الثانية: تختص اللجنة بالآتي:

١ ـ تنفيذ خطة الدفاع المدني في الصناعة.
٢ ـ مراقبة تنفيذ الاشتراطات الوقائية.
٣ ـ اعداد وتنفيذ خطط التدخل وقت الطوارىء.
٤ ـ تنظيم وتقديم المعونة المتبادلة والافادة منها بين المواقع بالمنطقة وبين فرقة الدفاع المدني المحلية.

٥ ـ توفير الأجهزة والمعدات وتكوين الفرق المتخصصة وتدريبهم وفق المناهج على أن يكون تدريب أفراد الفرق محلياً في المواقع، ويتم تدريب القيادات والمدربين والمشرفين بمصلحة الدفاع المدني.

المادة الثالثة: تعقد اللجنة اجتماعات شهرية على الاَّ يكون أعضاؤها متفرغين للعمل بها وتخطر مصلحة الدفاع المدني (ادارة الدفاع المدني في الصناعة) بالقرارات التنفيذية للخطط.

المادةالرابعة: يلغى القرار الوزاري رقم ٣٨٦ لسنة ١٩٧٠م.

المادة الخامسة: ينشر هذا القرار في الوقائع المصرية ويعمل به من اليوم التالي لتاريخ نشره.

القســـم الثالـــث

التوصيـــات

في سبيل الاقلال من حوادث الحريق يتبع الآتي:

- وضع برامج اعلامية لنشر وتنمية الوعي بين المواطنين لتفادي أسباب ومسببات الحرائق بالمناطق السكنية.
- ترسيخ القيم من أخطار الحريق بالنسبة للنواة المثقفة في القطاع التعليمي حسب المستويات السنية والدارسية.
- أهمية وضع خطة وقائية محلية بالمنشآت والمرافق والمصانع والتفتيش عليها والحسم في تطبيق التشريعات المنظمة.

وقد أشارت الخبرة أن الاستجابة لخطط الدفاع المدني واشتراطاته الوقائية تكمن في التزام المواقع قانونياً وجدية تطبيق العقوبة.

وأحمد الله تعالى أن مكنني أن أضع من خلال هذه المحاضرة اطاراً شاملاً لمصادر أخطار الحريق وتحديداً للمقصود بمعنى جرائم الاهمال المؤدية للحرائق، وبلورة للفكر التشريعي المتطور لتجريم الاهمال في مرحلة سابقة على وقوع الأخطار وفي مقدمتها حرائق الاهمال.